

## ЭНЕРГОЗБЕРЕЖЕНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

Преимуществом интеллектуализации транспортной системы железнодорожных перевозок в промышленном узле является также возможность расширения функциональности ИТС благодаря модульному принципу её построения. В дальнейшем, в рассматриваемую систему могут быть интегрированы модули «Экологический мониторинг», «Безопасность технологических процессов» и пр.

Зарубежный опыт внедрения интеллектуальных транспортных технологий в перевозочный процесс на железнодорожном транспорте показывает высокую эффективность за счет повышения безопасности, экологичности, снижения энергозатрат и экономии ресурсов, что подтверждает перспективность развития этого направления и в Украине.

### **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ТРАНСПОРТНО-ГРУЗОВОГО КОМПЛЕКСА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ВЫГРУЗКЕ СМЕРЗШЕГОСЯ СЫРЬЯ**

*В.Г. Дженчако, начальник смены ЦЭ УЖДТ, «ПАО ММК им. Ильича»*

Разработка эффективной технологии работы транспортно-грузового комплекса по выгрузке смерзшегося сырья связана с необходимостью ее поэтапного решения. На первом этапе техническое решение достигается за счет определения нормативной продолжительности размораживания и строительства подготовительного парка. При этом продолжительность подготовки смерзшегося сырья к выгрузке снизится с 24 - 25 часов до 20 - 21 часа, а суточная пропускная способность гаражей размораживания увеличится за счет исключения непроизводительных операций и частично межоперационных простоев до 300 вагонов.

Второй этап предусматривает перспективное решение на основе комплексного подхода по совершенствованию всего технологического процесса основанного на определении нормативной продолжительности размораживания, использовании аккумулированного тепла и обеспечении поточности процесса. Для технологической линии с поточной системой работы разработан график режима размораживания с использованием аккумулированного тепла (рис. 1).

## ЭНЕРГОЗБЕРЕЖЕНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

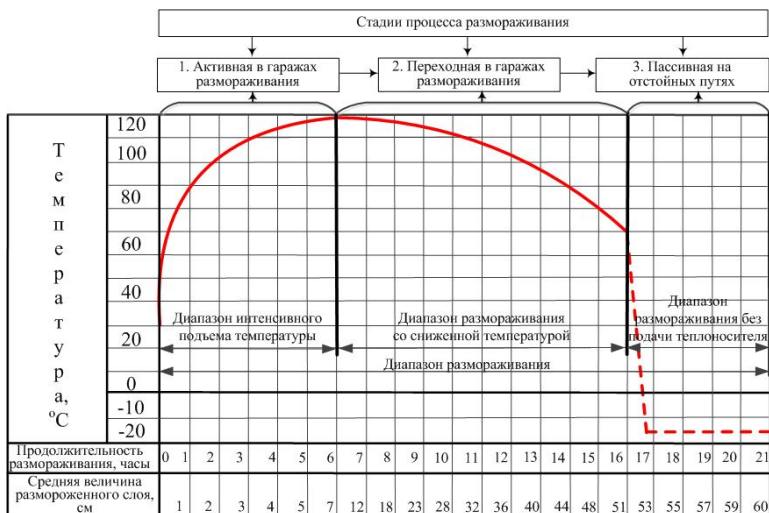


Рисунок 1 – График режима размораживания с использованием аккумулированного тепла

При разработке графика установлено, что при продолжительности размораживания в диапазоне 12-21 час возможно применение варианта пассивного размораживания за счет использования аккумулированного тепла вне секции гаражей размораживания на открытом воздухе на путях парка пассивного размораживания

Для поточной технологии подготовки смерзшегося сырья к выгрузке необходимо наличие специального комплекса объединяющего в своей структуре транспортное звено, представленное подготовительным парком, парком гаражей размораживания, парком пассивного размораживания и ожидания выгрузки вагонов, путями постановки вагонов на выгрузку. При этом гаражи размораживания должны быть проходного типа, а подготовительный парк и парк пассивного размораживания должны располагаться в непосредственной близости от гаражей размораживания и разгрузочного комплекса.